

tektino

SA-200

Manual de Usuario

INTRODUCCION

El SA-200 es un scanner automotriz compacto, con cobertura para todas las marcas bajo los protocolos OBD-II, EOBD, JOBD y CAN. Pantalla LCD a color, gran facilidad de uso, y excelentes funciones de diagnostico tanto para los centros de servicio, como para los propietarios del vehiculo.



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS

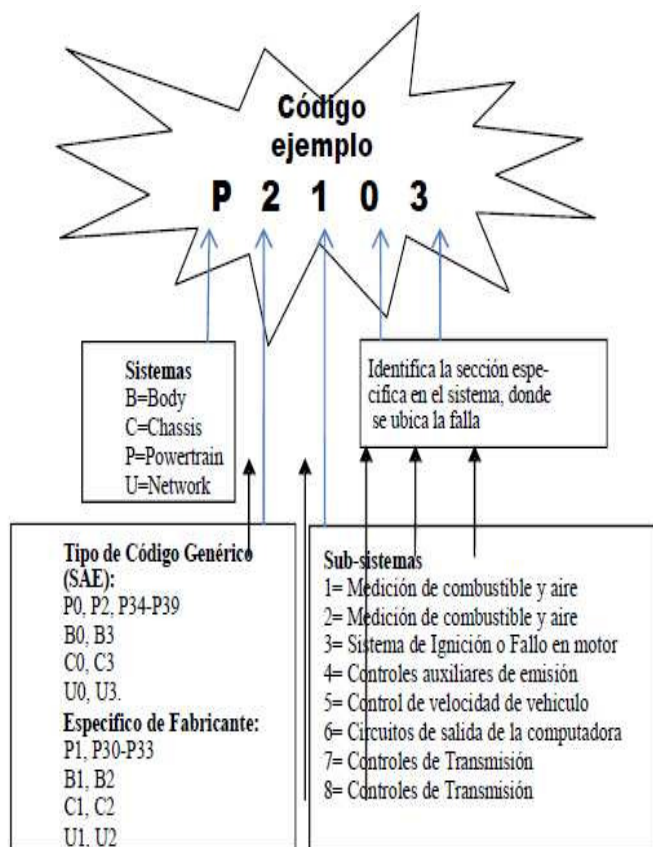
Para prevenir daños personales, o daños materiales al vehiculo, o al SA-200, es necesario leer cuidadosamente este manual y observar las siguientes precauciones de seguridad, al momento de operación del equipo.

- .- Siempre debe realizar el diagnostico del vehiculo, en un lugar seguro.
- .- No trate de operar el equipo u observar la pantalla del mismo, mientras conduce un vehiculo, ya que podría causar un grave accidente.
- .- Utilice protección para los ojos, que cumpla con las normas ANSI.
- .- Mantenga la ropa, joyería, manos, cabello, y el equipo mismo, alejados de las partes movibles del vehiculo.
- .- Mantenga una ventilación adecuada al momento de diagnosticar el vehiculo, para evitar la respiración de gases tóxicos.
- .- Utilice bloques en las ruedas delanteras del vehiculo, para evitar su movimiento durante las pruebas.
- .- Utilice extrema precaución al trabajar cerca de la bovinas de encendido, cables de bujía y bujías. Estos componentes crean voltajes peligrosos cuando el motor esta trabajando.
- .- Ponga la palanca de transmisión en P (para transmisión automática), o N (para transmisión manual) y asegúrese de que el freno de emergencia ha sido activado.
- .- Mantenga un extinguidor de fuego, en las cercanías del área de trabajo.
- .- No conecte o desconecte el equipo de diagnostico mientras el motor del vehiculo esta trabajando, o la ignición esta encendida.
- .- Mantenga la unidad SA-200 seca, libre de polvo y partículas de aceite, humedad, etc. Utilice una tela suave y húmeda, para limpiar la superficie externa del equipo, cuando sea necesario.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1.- Pantalla:..... **2.8" TFT LCD Display**
- 2.- Rango de Voltaje de Entrada..... **8~32V**
- 3.- Corriente de Operación:.. **<100mA @ 12V(Típico)**
- 4.- Consumo de Poder:..... **<1.2W(Típico)**
- 5.- Enlace de Conexión:... **Standard OBD2 de 16 pin**
- 6.- Temperatura de Operación:..... **0°C~50°C**
- 7.- Temperatura de Almacenaje:..... **-20°C~70°C**
- 8.- Humedad Relativa:..... **60 %**
- 9.- Peso:..... **265grs /set**
- 10.- Sensor de Presión Inalámbrica:..... **Rf433**

DEFINICION DE CODIGOS DE FALLA (DTC)



DEFINICION DE CODIGOS OBD-II

Modulo de Control del Tren Motriz (Powertrain Control Module (PCM))

Terminología OBD-II para la computadora de abordo que controla el motor y tren motriz.

Luz Indicadora de Mal función (Malfunction Indicator Light (MIL))

Luz en el panel de instrumentos, que indica alguna mal función, como "Service Engine Soon", "Check Engine", etc.

DTC

Códigos de Falla que identifican la sección del Sistema de Control de Emisiones, que esta fallando.

Criterios de Habilitación (Enabling Criteria)

También conocidos como "Condiciones de Habilitación", Son eventos específicos del vehiculo, o condiciones, que deben ocurrir en el motor, antes de que los varios monitores se activen.

Ciclo de Trabajo OBD-II (OBD-II Drive Cycle)

Es un modo específico de operación del vehiculo, que provee las condiciones requeridas para ajustar todos los monitores de preparación aplicables al vehiculo, a su posición de "listo".

Datos Congelados (Freeze Frame Data)

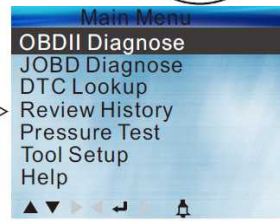
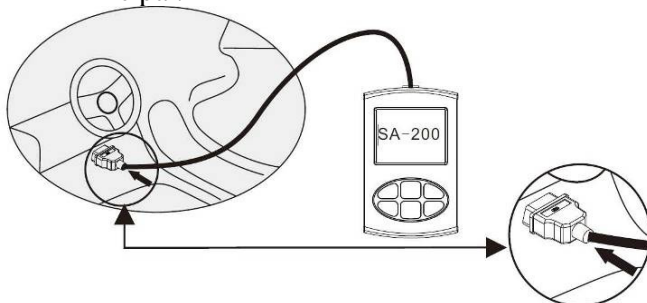
Cuando ocurre una falla relacionada a las emisiones, el sistema OBD-II no solamente arroja un código, sino además graba una imagen de los parámetros de operación en el vehiculo, para ayudar a identificar el problema.

Compensación de Combustible (Fuel Trim (FT))

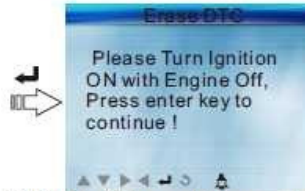
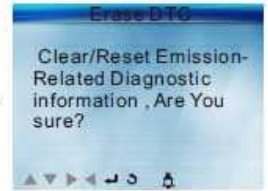
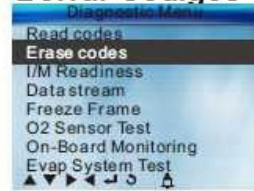
Ajustes de retroalimentación a la agenda base de entrega de combustible. Compensación de combustible a corto plazo, se refiere a ajustes dinámicos o instantáneos. Compensación de combustible a largo plazo se refiere a ajustes mucho más graduales a la agenda de calibración de combustible, que en el caso de la compensación a corto plazo.

OPERACIÓN

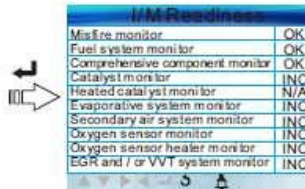
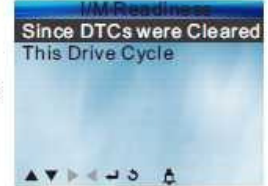
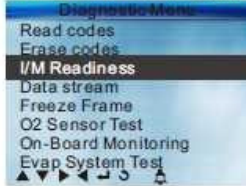
- Conecte el SA-200 para ingresar al Menú Principal.



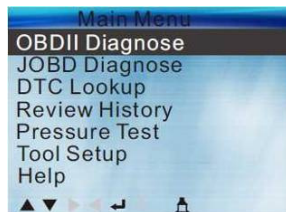
Borrar Codigos



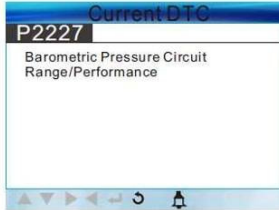
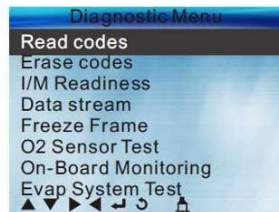
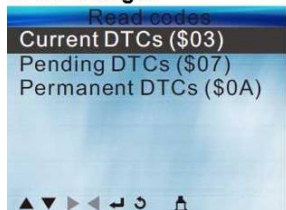
I/M Readiness (Disponibilidad I/M)



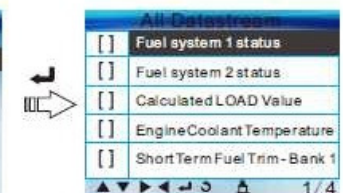
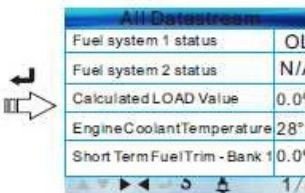
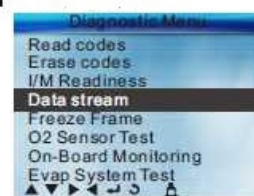
Diagnostic OBD-II



Leer Codigos

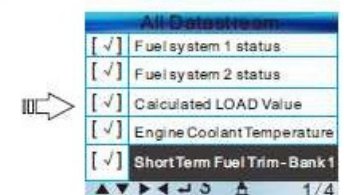


Flujo de Datos



Nota:

- ▲▼ Seleccionar
- ▶◀ Voltear la pagina
- ↵ Confirmar
- ⏮ Comenzar



| Select Datastream | |
|-------------------------------|------|
| Fuel system 1 status | OL |
| Fuel system 2 status | N/A |
| Calculated LOAD Value | 0.0% |
| Engine Coolant Temperature | 28°F |
| Short Term Fuel Trim - Bank 1 | 0.0% |

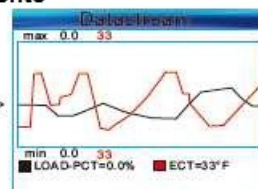
| Datastream | |
|--------------------|--|
| View All Items | |
| Select Items | |
| View Graphic Items | |

| Select Datastream | |
|---------------------------------------|--|
| [] Calculated LOAD Value | |
| [] Engine Coolant Temperature | |
| [] Short Term Fuel Trim - Bank 1 | |
| [] Long Term Fuel Trim - Bank 1 | |
| [] Intake Manifold Absolute Pressure | |

Nota: ▲▼ Seleccione elementos Determine elementos
 ►► Voltear la pagina Comenzar

Puede seleccionar hasta 4 elementos y al hacerlo se mostraran las graficas automaticamente

| Select Datastream | |
|---------------------------------------|--|
| [✓] Calculated LOAD Value | |
| [✓] Engine Coolant Temperature | |
| [] Short Term Fuel Trim - Bank 1 | |
| [] Long Term Fuel Trim - Bank 1 | |
| [] Intake Manifold Absolute Pressure | |



Datos Congelados

| Diagnostic Menu | |
|---------------------|--|
| Read codes | |
| Erase codes | |
| I/M Readiness | |
| Data stream | |
| Freeze Frame | |
| O2 Sensor Test | |
| On-Board Monitoring | |
| Evap System Test | |

| Freeze Frame | |
|--|--------|
| DTC that caused required freeze frame data storage | B3376 |
| Short Term Fuel Trim-Bank 1 | 16.4% |
| Short Term Fuel Trim-Bank 3 | -71.1% |
| Long Term Fuel Trim-Bank 1 | 0.0% |
| Long Term Fuel Trim - Bank 3 | 64.1% |

Prueba de Sensor de O2

| Diagnostic Menu | |
|---------------------|--|
| Read codes | |
| Erase codes | |
| I/M Readiness | |
| Data stream | |
| Freeze Frame | |
| O2 Sensor Test | |
| On-Board Monitoring | |
| Evap System Test | |

| Bank 1 - Sensor 1 | |
|--------------------------|--|
| Rich to learn sensor (v) | |
| Low sensor voltage | |
| Rich to lean sensor time | |
| Maximum sensor voltage | |
| Time transitions | |
| Sensor period | |

Monitoreo de Abordo

| Diagnostic Menu | |
|---------------------|--|
| Read codes | |
| Erase codes | |
| I/M Readiness | |
| Data stream | |
| Freeze Frame | |
| O2 Sensor Test | |
| On-Board Monitoring | |
| Evap System Test | |

| On-Board Monitor | |
|------------------|--|
| Test \$03 Data | |
| Test \$05 Data | |
| Test \$06 Data | |
| Test \$07 Data | |
| Test \$0A Data | |
| Test \$0C Data | |

| Test-\$03 Data | |
|----------------|------|
| Component ID | \$01 |
| Limit Type | Max |
| Test Value | 0 |
| Minimum Limit | --- |
| Maximum Limit | 0 |
| Status | Pass |

Prueba de Sistema EVAP

| Diagnostic Menu | |
|---------------------|--|
| Read codes | |
| Erase codes | |
| I/M Readiness | |
| Data stream | |
| Freeze Frame | |
| O2 Sensor Test | |
| On-Board Monitoring | |
| Evap System Test | |

| Test-\$0C Data | |
|-------------------------------------|--|
| Evaporative system leak test passed | |

Informacion del Vehiculo

| Diagnostic Menu | |
|---------------------|--|
| Erase codes | |
| I/M Readiness | |
| Data stream | |
| Freeze Frame | |
| O2 Sensor Test | |
| On-Board Monitoring | |
| Evap System Test | |
| Vehicle Info | |

| Vehicle Information | |
|--|-------------------|
| Vehicle Identification Number (VIN): | 1G4HR54K62U256328 |
| Calibration Identifications (CID): | CID1:12223474 |
| Calibration Verification Number (CVN): | CVN1:00000A72 |

DIAGNOSTICO JOB

| Main Menu | |
|----------------|--|
| OBDDI Diagnose | |
| JOB Diagnostic | |
| DTC Lookup | |
| Review History | |
| Pressure Test | |
| Tool Setup | |
| Help | |

| JOB Diagnostic | |
|----------------|--|
| TOYOTA | |
| HONDA | |
| NISSAN | |
| MAZDA | |
| SUBARU | |
| DAIHATSU | |

| NISSAN | |
|-------------|--|
| Read codes | |
| Erase codes | |
| Data Stream | |

BUSQUEDA DE CODIGOS DTC

| Main Menu | |
|----------------|--|
| OBDDI Diagnose | |
| JOB Diagnostic | |
| DTC Lookup | |
| Review History | |
| Pressure Test | |
| Tool Setup | |
| Help | |

| DTC Lookup | |
|---------------------------|--|
| Please input DTC: | |
| P2227 | |
| The 1st range: P-C-B-U | |
| The 2nd range: 0, 1, 2, 3 | |
| The other 4 to 0 or F | |

| DTC Lookup | |
|---|--|
| P2227 | |
| Barometric Pressure Circuit Range/Performance | |

Revision de Historial

| Main Menu | |
|----------------|--|
| OBDDI Diagnose | |
| JOB Diagnostic | |
| DTC Lookup | |
| Review History | |
| Pressure Test | |
| Tool Setup | |
| Help | |

| Review with History | |
|---------------------|--|
| Review DTC | |
| Review Datastream | |
| Review Freeze Frame | |
| Delete DTC Data | |
| Delete Datastream | |
| Delete Freeze Frame | |

Prueba de Presion

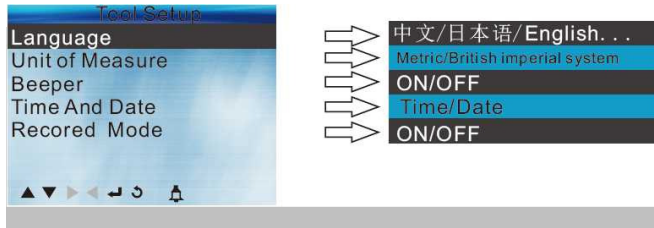
| Main Menu | |
|----------------|--|
| OBDDI Diagnose | |
| JOB Diagnostic | |
| DTC Lookup | |
| Review History | |
| Pressure Test | |
| Tool Setup | |
| Help | |

| Pressure Test | |
|-------------------------|--|
| Turn on pressure sensor | |
| Part NO.:DZ040003 | |

| Pressure Test | |
|---------------|--|
| Pressure | |
| 2.00 bar | |
| 29.0 psi | |
| 0.20 Mpa | |

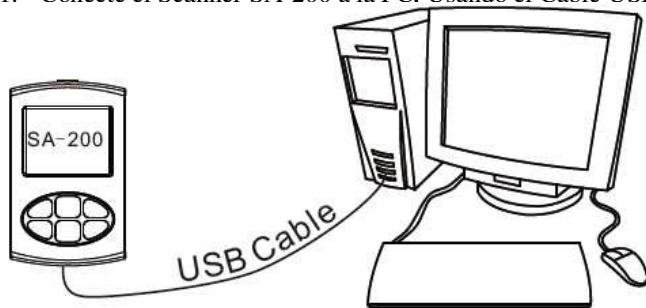
Nota:
 para poder hacer la prueba de presion, es necesario tener el KIT Opcional. de lo contrario, contacte a su Distribuidor

AJUSTES DE LA HERRAMIENTA

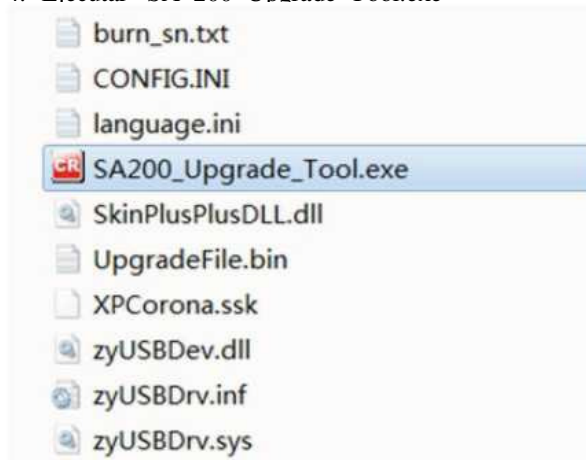


ACTUALIZACIONES ONLINE

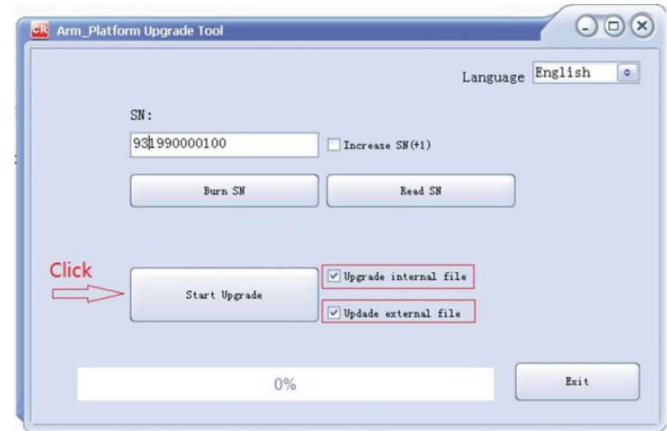
1.- Conecte el Scanner SA-200 a la PC. Usando el Cable USB.



- 2.- Ingresar a: www.tektino.com, y descargar el archivo "UpgradePackage.rar".
- 3.- Descomprimir el archivo
- 4.- Ejecutar "SA 200 Upgrade Tool.exe"



- 5.- Una vez en el programa de actualización, solo debe:
 - a) seleccionar el idioma
 - b) Ingresar el número de serie
 - c) marcar la casilla "Upgrade Internal File" y "Upgrade External File"



ADVERTENCIA!

Evite desconectar el cable USB mientras se realiza la actualización!

GLOSARIO DE TERMINOS Y TRADUCCION DE TEXTO EN PANTALLA

| | |
|---|---|
| All Datastream | Todo el Flujo de Datos |
| Calculated LOAD Value | Valor Calculado de Carga |
| Catalyst Monitor | Monitor de Catalizador |
| Clear/Reset Emission-related Diagnostic Information, Are You Sure? | Borrar/Reseteo Información de Diagnostico Relacionada a las Emisiones, Esta usted seguro? |
| Comprehensive Component Monitor | Monitor Amplio de Componentes |
| Current DTCs | Códigos de Falla Actuales |
| Data Stream | Flujo de Datos |
| Diagnostic Menu | Menú de Diagnostico |
| DTC Lookup | Búsqueda de Códigos |
| EGR and/or VVT System Monitor | Monitor de Sistema VVT y/o EGR |
| Emission-Related Diagnostic Information has been cleared! | La información de Diagnostico Relacionada a las Emisiones ha sido Borrada! |
| Engine Coolant Temperature | Temperatura de Anticongelante |
| Erase Codes | Borrar Códigos |
| Evap System Test | Prueba de Sistema Evap |
| Evaporative System Leak test Passed | Prueba de Fugas en Sistema Evaporativo: Aprobada |
| Evaporative System Monitor | Monitor de Sistema Evaporativo |
| Freeze Frame | Datos Congelados |
| Fuel System 1 Status | Estado del Sistema de Combustible 1 |
| Fuel System 2 Status | Estado del Sistema de Combustible 2 |
| Fuel System Monitor | Monitor de Sistema de Combustible |
| Heated Catalyst Monitor | Monitor de Catalizador Calentado |
| Help | Ayuda |
| I/M Readiness | Estado de Preparación I/M |
| Main menu | Menú Principal |
| Misfire Monitor | Monitor de Fallo de Chispa |
| O2 Sensor Test | Prueba de Sensor de O2 |
| OBDII Diagnose | Diagnostico OBDII |
| On-Board Monitoring | Monitoreo de Abordo |
| Oxygen Sensor Heated Monitor | Monitor de Sensor Calentado de Oxigeno |
| Oxygen sensor Monitor | Monitor de Sensor de Oxigeno |
| Pending DTCs | Códigos de Falla Pendientes |
| Permanent DTCs | Códigos de Falla Permanentes |
| Please Turn Ignition ON with Engine Off, Press enter key to continue! | Por favor encienda la ignición con el motor apagado. Presione Enter para continuar! |
| Pressure Test | Prueba de Presión |
| Read Codes | Leer Códigos |
| Review History | Revisión de Historial |
| Secondary Air System Monitor | Monitor de Sistema de Aire Secundario |
| Select Items | Seleccione los Elementos |
| Short Term Fuel Trim - Bank 1 | Compensación de Combustible a Corto Plazo - Banco 1 |
| Since DTCs were Cleared | Desde que fueron borrados los códigos |
| This Drive Cycle | Este Ciclo de Manejo |
| Tool Setup | Ajustes |
| View All Items | Ver Todos los Elementos |
| View Graphic Items | Ver las Graficas de los Elementos |